

KAISERLICHES



PATENTAMT.

PATENTSCHRIFT

— № 242884 —

KLASSE 51e. GRUPPE 12.

AUSGEGEBEN DEN 23. JANUAR 1912.

STANISLAUS STUDZINSKI UND STANISLAW CHRZANOWSKI
IN PRZEMYSL, GALIZ.

Pneumatischer Notenblattwender.

Patentiert im Deutschen Reiche vom 23. April 1911 ab.

Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf einen pneumatischen Notenblattwender, dessen rohrförmig gestalteter Wendearm in bekannter Weise mit einem Saugkasten versehen ist und
5 mittels einer durch Fußtritt gesteuerten Luftpumpe gedreht wird. Der neue Notenblattwender ist dadurch gekennzeichnet, daß der Wendearm beim Wenden des Notenblattes durch eine Greiferzunge in der Weise unter-
10 stützt wird, daß letztere das Wenden des Notenblattes fortsetzt, wenn die Saugwirkung des Armes aufhört. Das Festhalten des umgewendeten Notenblattes erfolgt durch einen unter Federwirkung stehenden, vom Wende-
15 arm betätigten Metallbügel.

Die Greiferzunge wird durch einen im Innern des Wendearmes angeordneten, unter Federwirkung stehenden Kolben so lange außerhalb des Bereichs des Notenblattes gehalten, als
20 der Kolben infolge der Saugwirkung nach aufwärts bewegt wird. Nach Aufhören der Saugwirkung geht der Kolben unter dem Einfluß seiner Feder nach abwärts und bewirkt mittels der Greiferzunge das Wenden des Notenblattes.
25 Beim Umlegen auf die linke Seite entfernt der Wendearm mittels einer mit ihm verbundenen Klinke den Metallbügel von den Notenblättern, um ein ungestörtes Anlegen des eben umgewendeten Blattes an das vorher
30 umgelegte Blatt zu erzielen.

Auf der Zeichnung ist ein Notenständer mit einem Notenblattwender gemäß vorliegender Erfindung in zwei Schnittansichten dargestellt.
Mit 1 ist das Notenpult bezeichnet, auf
35 welchem das Notenbuch 2 derart aufgelegt

wird, daß seine Mitte durch die Schnur 3, die mit dem Pult verbunden ist, in stets gleicher Lage gehalten wird. Das Pult ist, wie gezeigt, in Höhenrichtung verstellbar, derart, daß es genau dem Notenbuch angepaßt werden kann
40 und dieses mit seiner oberen Kante an die entsprechende Pultkante heranreicht. In der Nähe der oberen Kante des Pultes, und zwar links von der Mitte, ist auf der Unterseite eine Riffelwalze 4 angeordnet, welche mit einem
45 halbkreisförmigen Metallbügel 5 versehen ist und durch eine auf ihrer Achse angeordnete Spiralfeder das Bestreben erhält, den Metallbügel 5 gegen das oberste linke Notenblatt zu drücken, wie aus Fig. 1 zu ersehen ist.
50

Oberhalb des Pultes 1 ist ein zylindrischer, luftdicht abgeschlossener Kasten 6 vorgesehen, in welchem eine Schnurrolle 7 angeordnet ist, welche auf der Hohlwelle 8 sitzt, die bei 9 nach dem Innenraum des Zylinders 7 offen
55 ist. Die Hohlachse 8 ist parallel zur Oberkante des Pultes abgebogen und steht mit dem gleichfalls hohl ausgebildeten Wendearm 10 derart in Verbindung, daß beide Teile gegeneinander verschiebbar sind, um eine Anpassung
60 der Länge des Wendearmes an die Größe des Notenblattes zu ermöglichen. Der Wendearm 10 ist nach dem Notenbuch zu abgebogen und zerfällt in zwei Röhrchen 11 und 12, welche gemeinsam in dem Rohr 10 drehbar sind.
65 Ersteres endigt in einen Saugkasten 13, dessen untere Fläche eben und mit Saugöffnungen versehen ist, derart, daß bei der in Fig. 1 ersichtlichen Lage das obere Notenblatt an die ebene Fläche des Kastens 13 angesaugt
70

wird, sobald in dem Hohlzylinder 6 und den
Röhren 8, 10 und 11 Unterdruck erzeugt wird.
Das Röhrchen 12 ist mit einem Kolben 14
versehen, der durch eine Feder 15 stets nach
5 oben gezogen wird. Der Kolben 14 trägt
durch Vermittelung eines nach außen tretenden
Zapfens 16 eine federnde Greiferzunge 17,
welche das zu wendende Notenblatt auf der
zum Saugkasten 13 entgegengesetzten Seite
10 ergreift, wie insbesondere aus der Fig. 2
ersichtlich ist.

Der Zylinder 6 steht durch das Standrohr 18
mit der Luftpumpe 19 in Verbindung, deren
Kolben 20 durch das Gestänge 21 mit einem
15 Pedal 22 verbunden ist, derart, daß der Spieler
mit seinem Fuße eine Abwärtsbewegung des
Kolbens bewirken kann, der dann beim Frei-
lassen des Pedals durch die Feder 23 nach
oben gedrückt wird. Zwischen dem Kolben 20
20 und der Schnurrolle 7 ist eine Zugschnur 24
ausgespannt, die um die Rolle 7 mehrere Male
geschlungen ist. Durch die Spiralfeder 25,
welche mit der Hohlwelle 8 verbunden ist,
wird die Rolle 7 und mit ihr auch die Hohl-
25 achse 8 mit dem Wendearm 10 beständig
nach rechts gehalten, so daß der Saugkasten 13
gegen das Notenblatt gedrückt wird.

Die Wirkungsweise der Vorrichtung ist wie
folgt:

30 Beim Niederbewegen des Kolbens aus seiner
Stellung gemäß Fig. 1 werden — ohne Be-
einflussung der Rolle 7 infolge schlaffen Zu-
standes der Schnur 24 — der Kasten 6 sowie
die Hohlteile 8, 10, 11 und 12 unter Saug-
35 wirkung gesetzt, wodurch ein Ansaugen des
zu wendenden Notenblattes an den Kasten 13
sowie eine Aufwärtsbewegung des Kolbens 14
entgegen der Wirkung der Feder 15 erfolgt.
Die Greiferzunge 17 wird mit dem Kolben
40 außer Bereich des Notenblattes nach oben
gezogen. Wird nun die Schnur 24 gespannt,
so erfolgt eine Drehung der Rolle 7 und da-
mit auch des Wendearmes 10. Sobald jedoch
der Kolben 20 die Öffnung 26 im Zylinder 19
45 passiert, füllen sich die Hohlräume wieder mit
Luft, so daß der Kolben 14 unter Wirkung
der Feder 15 sich nach unten bewegt und
hierdurch die Greiferzunge 17 das Notenblatt
erfaßt, um das Wenden des Blattes trotz
50 Aufhörens der Saugwirkung des Kastens 13
zu bewirken. Beim Umlegen des Wendearmes
auf die linke Seite wird durch die mit dem
Wendearm in Verbindung stehende Klinke 27
eine zeitweise Fortbewegung des Bügels 5 von

dem Notenbuch gemäß Fig. 2 zu dem Zweck 55
bewirkt, ein ungestörtes Anlegen des eben ge-
wendeten Blattes an das vorher umgelegte zu
erzielen. Sobald die Zähne der Klinke 27 das
Rad 4 passiert haben, schnellst letzteres mit
dem Bügel 5 zurück, so daß das gewendete 60
Blatt durch den Bügel in dem nahe der Pult-
mitte gelegenen Teil nach links vollständig
umgelegt und in dieser Lage festgehalten wird.
Wird dann nach Loslassen des Pedals und beim
Hochgehen des Kolbens 20 unter Wirkung der 65
Feder 25 der Wendearm nach rechts zurück-
gedreht, so wird der linke Blatteil (Fig. 1)
allmählich aus seiner Umklammerung durch
die Teile 13 bis 17 gelöst, wobei die Zähne
der Klinke 27 infolge federnder Anordnung 70
der letzteren auf das Zahnrad ohne Einfluß
bleiben.

PATENT-ANSPRÜCHE:

75

1. Pneumatischer Notenblattwender, des-
sen rohrförmig gestalteter, mit Saugkasten
versehener Wendearm mittels einer durch
Fußtritt getriebenen Luftpumpe gedreht
wird, dadurch gekennzeichnet, daß der 80
Wendearm beim Wenden des Notenblattes
durch eine Greiferzunge in der Weise unter-
stützt wird, daß letztere das Wenden des
Notenblattes fortsetzt, wenn die Saug-
wirkung des Armes aufhört, während das 85
Festhalten des umgewendeten Notenblattes
durch einen unter Federwirkung stehenden,
vom Wendearm bewegten Metallbügel er-
folgt.

2. Pneumatischer Notenblattwender nach 90
Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß
die Greiferzunge durch einen im Innern
des Wendearmes angeordneten, unter Feder-
wirkung stehenden Kolben (14) so lange
außerhalb des Bereichs des Notenblattes 95
gehalten wird, als der Kolben (14) infolge
der Saugwirkung nach aufwärts bewegt
wird, während nach Aufhören der Saug-
wirkung der unter dem Einfluß seiner
Feder nach abwärts gehende Kolben (14) 100
mittels der Greiferzunge das Wenden des
Notenblattes bewirkt.

3. Pneumatischer Notenblattwender nach
Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeich-
net, daß der Wendearm bei seinem Um- 105
legen auf die linke Seite durch die mit
ihm verbundene Klinke (27) den Bügel (5)
von den Notenblättern entfernt.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.

Fig. 1.

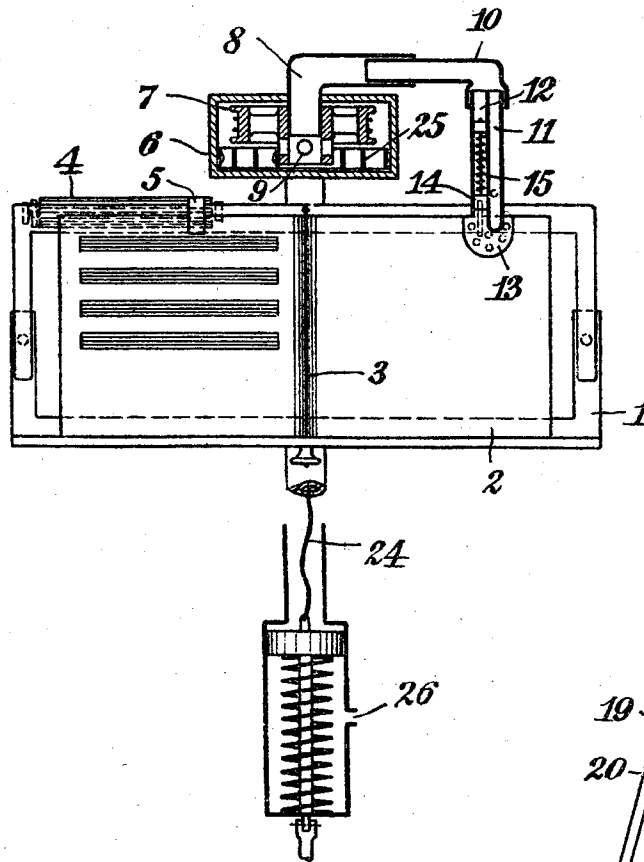


Fig. 2.

